

Εργασία: **GRoogle 2007**

Γενική Περιγραφή

Έκδοση 0.1

25 Απριλίου 2007

Γενικός στόχος αυτής της εργασίας είναι η εξοικείωση, βελτίωση και επέκταση της μηχανής αναζήτησης GRoogle (<http://google.csd.uoc.gr:8080/google/>) που κατασκευάστηκε την προηγούμενη χρονιά από τους σπουδαστές που παρακολούθησαν αυτό το μάθημα. Κάποιες από τις λειτουργικές μονάδες πρέπει να αντικαταστούν, κάποιες να διορθωθούν, άλλες να βελτιωθούν και σίγουρα μπορούν να προστεθούν και νέες. Περισσότερες πληροφορίες θα είναι διαθέσιμες στην η-διεύθυνση <http://google.csd.uoc.gr/apache2-default/index.php/Milestone-2>.

Οργάνωση

Η εργασία αυτή θα εκπονηθεί από ομάδες των 2 ατόμων. Κάθε ομάδα θα αναλάβει την ευθύνη μιας ή περισσότερων λειτουργικών μονάδων. Μια από τις ομάδες θα παίξει το ρόλο του συντονιστή και δεν θα έχει την ευθύνη κάποιας συγκεκριμένης λειτουργικής μονάδας.

Φάσεις και Χρονοδιάγραμμα

Δήλωση Ομάδων (μέχρι 27 Απριλίου)

Ενημερώστε το αντίστοιχο τμήμα της σελίδας:

<http://google.csd.uoc.gr/apache2-default/index.php/Milestone-2>.

Επίσης μπορείτε να εκφράσετε την προτίμηση σας σχετικά με τη λειτουργική ομάδα που θέλετε να αναλάβετε ή να περιγράψετε τι θα επιθυμούσατε πολύ να κάνετε.

Φ1. Εξοικείωση με Google'06 και Σχεδίαση του Google'07 (30 Απριλίου – 14 Μαΐου)

1/ Χρησιμοποιείτε τη μηχανή και εντοπίστε προβλήματα και σημεία που επιδέχονται βελτιώσεων (καταγράψτε τα στην η-δνση <http://google.csd.uoc.gr/apache2-default/index.php/Bugs>). Σκεφτείτε/επεξεργαστείτε ιδέες και προτάσεις για βελτίωση ή επέκταση της λειτουργικότητάς της.

2/ Εξοικειωθείτε με τον κώδικα του Google 2006 και τις πρακτικές ανάπτυξης κώδικα που θα ακολουθηθούν. Δοκιμάστε να το εγκαταστήσετε σε δικό σας μηχάνημα και αναφέρετε τα προβλήματα/λύσεις στη σχετική σελίδα του wiki. Ενημερώστε τους βοηθούς για το αν τα καταφέρατε ή όχι.

3/ Συγκεντρώστε τις απορίες, τα προβλήματα και τις ιδέες σας και συζητήστε τα με τους βοηθούς στο σχετικό φροντιστήριο που θα γίνει στις 30 Απριλίου. Εκεί πιθανότατα θα γίνει και η ανάθεση αρμοδιοτήτων σε ομάδες (ανάλογα με τις προτιμήσεις σας, την προτεραιότητα των εργασιών, και την ικανότητα/εμπειρία των μελών των ομάδων).

4/ Κατόπιν του καθορισμού των αρμοδιοτήτων των ομάδων, κάθε ομάδα θα πρέπει να μελετήσει αναλυτικά τη λειτουργική μονάδα που της ανατέθηκε. Συνάμα θα πρέπει να συντάξει μια αναλυτικότερη περιγραφή της (ενδεχομένως συνοδευόμενη από διαγράμματα UML) και να την αναρτήσει στο αντίστοιχο σημείο του wiki.

Σχετική βιβλιογραφία και αναφορές μπορούν να καταγράφονται στη σελίδα

http://google.csd.uoc.gr/apache2-default/index.php?title=Living_Bibliography

Κατόπιν θα πρέπει να σχεδιάσει το τι σκοπεύει να κάνει. Αυτό μπορεί να απαιτεί την αλλαγή της διεπαφής (interface) της μονάδας (ή και άλλων μονάδων), ή αλλαγές μόνο στην υλοποίηση της μονάδας. Το αποτέλεσμα (ή και η πορεία) της σχεδίασης θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στο wiki ώστε να είναι ορατό από τις άλλες ομάδες και τους βοηθούς (οι οποίοι θα το βαθμολογήσουν). Το έργο της ομάδας συντονισμού (στη φάση αυτή) θα είναι η περιγραφή της συνολικής αρχιτεκτονικής του Google'06: τρόπος επικοινωνίας της κάθε λειτουργικής ομάδας με τις υπόλοιπες (π.χ. για τη διεκπεραίωση του ερπύσματος, ευρετηρίασης, αποτίμησης επερωτήσεων κλπ). Επίσης προτάσεις για βελτίωση της υπάρχουσας αρχιτεκτονικής και άλλα θέματα σχεδίασης.

Φ2. Ανάπτυξη (14 Μαΐου- 28 Μαΐου)

Μετά το τέλος της σχεδίασης και κατόπιν συναντήσεως με τους βοηθούς θα αρχίσει η φάση της ανάπτυξης. Η ομάδα συντονισμού πρέπει να έχει ιδιαίτερα ενεργό ρόλο σε αυτή τη φάση.

Φ3. 1^{ος} Γύρος Δοκιμών – Διορθώσεων – Μετρήσεων - Επεκτάσεων (28 Μαΐου- 11 Ιουνίου)

Φ4. 1^{ος} Γύρος Δοκιμών – Διορθώσεων – Μετρήσεων - Επεκτάσεων (11 Ιουνίου - 22 Ιουνίου)

Πρακτικές

- Θα πρέπει να ακολουθηθούν οι οδηγίες που περιγράφονται στο <http://google.csd.uoc.gr/apache2-default/index.php/Instructions>
- Η χρήση του Wiki είναι επιβεβλημένη (για λόγους καλής επικοινωνίας, συντονισμού και διαμοίρασης χρήσιμων πληροφοριών)
- Συναντήσεις θα γίνονται κάθε Δευτέρα (στην ώρα του φροντιστηρίου) για επίλυση προβλημάτων, συζήτηση και λήψη αποφάσεων
 - Τα μέλη των ομάδων μπορούν να ορίσουν κάποιες κοινές ώρες εργασίας ώστε να επιλύονται τα προβλήματα που προκύπτουν. Η ομάδα συντονισμού έχει την ευθύνη της καλής συνεργασίας των ομάδων.
- Κάθε ομάδα πρέπει να βελτιώνει και να κρατά ενημερωμένες τις αντίστοιχες σελίδες του wiki. Εκεί μπορούν επίσης να καταγράφονται οι μετρήσεις και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης. Τα παραπάνω θα ληφθούν υπόψη κατά τη βαθμολόγηση των ομάδων.

Αξιολόγηση Συστήματος

Το τελικό αποτέλεσμα θα αξιολογηθεί (εμπειρικά) σε πραγματικά δεδομένα. Η «ορθότητα» της λειτουργίας του θα δοκιμαστεί σε μικρές συλλογές σελίδων ενώ για την αξιολόγηση των επιδόσεων θα χρησιμοποιηθούν μεγαλύτερες συλλογές, για παράδειγμα όλες οι σελίδες του uoc.gr και του www.forth.gr (ιδανικά όλες οι σελίδες του .gr). Όσον αφορά τον σχεδιασμό του συστήματος κάντε την υπόθεση ότι το σύστημα θα πρέπει να δουλεύει ικανοποιητικά για τουλάχιστον 1.000.000 σελίδες.

Βαθμολόγηση

Θα υπάρξει ξεχωριστή βαθμολογία για κάθε ομάδα και για κάθε φάση. Το τελικό αποτέλεσμα (ήτοι το GRoogle2007 ver 1.0) θα λειτουργήσει ως καταλύτης (θετικός ή αρνητικός) στη βαθμολογία όλων των ομάδων. Αυτό για να ενθαρρύνουμε τη συνεργασία και το συντονισμό μεταξύ των ομάδων προσδοκώντας ένα καλό τελικό αποτέλεσμα.

Περισσότερες πληροφορίες θα αναρτώνται στο wiki και θα δίδονται από τους βοηθούς του μαθήματος .

Καλή εργασία & διασκέδαση